(51) 國際特許分類': A61K 31/549, 45/00, 31/5377, 31/55, 31/4709, A61P 31/04, 31/00, 43/00, C12Q 1/18, 1/02, G01N 33/15 // C07D 471/04, 471/08, 417/14, 417/12

(21) 国際出願番号:

PCT/JP02/04087

(22) 国際出願日:

2002 年4 月24 日 (24.04.2002)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の含語:

09/842,234

日本語

(30) 優先権データ:

特顯2002-033133

2001 年4 月26 日(26.04.2001) US 2002 年2 月8 日(08.02.2002) JP

(71) 出題人 /米国を除く全ての指定国について): 第一 製薬株式会社 (DAIICHI PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒103-8234 東京都中央区 日本橋3丁目 14番10号 Tokyo (JP). エッセンシャル セラビュー ティクスインコーポレイテッド (ESSENTIAL THER-APEUTICS, INC.) [US/US]; 02451 マサチューセッツ 州 ウォルサムメインストリート 1365 MA (US).

(72) 発明者; および

(75) 免明者/出願人 (米国についてのみ): 中山 清 (NAKAYAMA,Kiyoshi) [JP//P]; 〒134-8630 東京都 江 月川区 北葛西1丁目16番13号 第一盟軍株式 会社東京研究開発センター内 Tokyo (JP). 大塚 雅巳 (OHTSUKA,Masami) [JP/JP]; 〒134-8630 東京都 江 戸川区 北葛西1丁目16番13号 第一級薬株式 会社東京研究開発センター内 Tokyo (JP). 川戸 晴 子 (KAWATO,Haruko) [JP/JP]; 〒134-8630 東京都江 戸川区 北葛西1丁目16番13号 第一製薬株式 会社東京研究開発センター内 Tokyo (JP). 奥村 亮 (OKUMURA,Ryo) [JP/JP]; 〒134-8630 東京都 江戸 川区 北葛西 1 丁目 1 6 番 1 3 号 第一製業株式会 社東京研究開発センター内 Tekyo (JP). 星野 -樹 (HOSHINO,Kazuki) [JP/JP]; 〒134-8630 東京都 江戸 川区 北葛西 1 丁目 1 6 番 1 3 号 第一製業株式会 社東京研究開発センター内 Tokyo (JP). ワトキンス ウイリアム (WATKINS,William) [GB/US]; 02451 マ サチューセッツ州 ウォルサム メインストリート 1365 エッセンシャル セラピューティクス イ ンコーポレイテッド内 MA (US), ツアン ジェイソ ン (ZHANG,Jason) [US/US]; 02451,マサチューセッ ツ州 ウォルサム メインストリート 1365 エッ センシャル セラビューティクス インコーポレイ テッド内 MA (US). パルム モニカ (PALME, Monica) [CA/US]: 02451 マサチューセッツ州 ウォルサム メイ ンストリート 1365 エッセンシャル セラビュー ティクス インコーポレイテッド内 MA (US). チョ イーソップ (CHO,Aesop) [US/US]; 02451 マサチュー

/校菜有1

BEST AVAII ARLE COPY

(54) Title: MEDICINE FOR INHIBITING DRUG ELIMINATION PUMP

(54) 免明の名称: 薬剤排出ポンプ阻害薬

$$\begin{array}{c|c}
R^1 \\
R^2 \\
S \\
W^1 \\
W^2 - Q
\end{array}$$
(I)

(57) Abstract: A medicine for prevention and/or therapy of a microbe infectious disease, which comprises, as an active component, a compound represented by the following formula (1): (1) wherein R¹ and R² each represent hydrogen, a halogen atom, a hydroxyl group or the like; W¹ represents -CH=CH-, -CH₂O-, -CH₂ CH₂ or the like; R³ represents hydrogen, a halogen atom, a hydroxyl group or an amino group; R⁴ represents hydrogen, a group of -OZ₀₋₄R³ (where Z₀₋₄ represents an alkylene group or a fluorine-substituted alkylene group or a single bond and R³ represents a cyclic alkyl group, an aryl group or the like) or the like; W² represents a single bond or -C(R⁹)=C(R⁹)- (where R⁸ and R⁹ each represent hydrogen, a halogen atom, a lower alkyl group or the like) and Q represents an acidic group, with the proviso that W² and Q may together form a heterocyclic ring of vinylidene thiazolidinedione or an equivalent thereof; m and n each represent an integer of 0 to 3.

/観葉有)

セッツ州 ウォルサム メインストリート 1365 エッセンシャル セラピューティクスインコーポレイテッド内 MA (US).

- (74) 代理人: 特許衆務法人特許事務所サイクス (SIKS & CO.); 〒104-0031 東京都中央区 京橋一丁目8番7号 京橋日殖ビル8階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SI, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CL, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類: — 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

下記の一般式 (I):

$$\begin{array}{c|c}
R^1 \\
R^2 \\
S \\
W^1 \\
N \\
N \\
W^2 - Q
\end{array}$$